



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Programa de Cumplimiento

### MUELLE COSTANERA SAN ANTONIO.

DFZ-2023-1572-V-PC

Julio 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Carolina Silva Santelices	
Elaborado	Patricia Jelves Mena	



## Contenido

<b>Contenido</b> .....	2
1 RESUMEN.....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	4
2.1 Antecedentes Generales .....	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	6
<b>4.1 Revisión Documental</b> .....	6
<b>4.1.1 Documentos Revisados</b> .....	6
5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO .....	7
5.1 Descripción de la medida asociada. ....	7
6 CONCLUSIONES.....	30
7 ANEXOS.....	31



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable “MUELLE COSTANERA SAN ANTONIO” localizada en la comuna de San Antonio, Provincia de San Antonio, Región de Valparaíso en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/ROL F-002-2020 de fecha 02 de mayo de 2022 de esta Superintendencia.

El titular PUERTO CENTRAL S.A. fue objeto de una formulación de cargos a través de la Res. Ex. N°1/Rol F-002-2020, que dio origen a un procedimiento administrativo sancionatorio, por incumplimiento a lo dispuesto en su RCA N°51/2013. Se le formularon tres cargos del art. 35 letra a), es decir incumplimientos a condiciones, normas y medidas establecidas en su RCA: una infracción por incumplir medidas de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos (grave por lo dispuesto en art. 36 N°2 letra e) LOSMA); incumplimiento de medidas sobre incidentes ambientales (grave por lo dispuesto en art. 36 N°2 letra e) LOSMA); y finalmente, una infracción relacionada con incumplimiento de Res. Ex. 574/2012 SMA (leve).

La empresa presentó dentro de plazo un Programa de Cumplimiento, el que fue aprobado a través de la Res. Ex. N°7/ ROL F-002-2020 de fecha 02 de mayo de 2022, el que considera un total de 17 acciones que se refieren a las tres infracciones previamente señaladas.

Se constató que para algunas acciones el titular no reporta la información o no lo realiza de acuerdo a la forma solicitada en los respectivos medios verificadores, sin embargo, al indagar en el expediente del procedimiento sancionatorio u otros periodos de reportes posteriores, es posible encontrar la información asociada a la acción en particular.

Los hechos constatados que dan cuenta de una no conformidad al presente programa de cumplimiento:

- los informes de inspección en terreno de barreras de contención (pretilos) en el sector Botadero Las Pataguas ejecutados en los meses de junio y noviembre de 2022, no contienen fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la ejecución de los trabajos realizados. Lo anterior, se reafirma dado que no se proporcionaron registros de los costos en la implementación de la acción.
- No se proporcionaron registros de los costos incurridos en la elaboración del informe con caracterización de calidad de agua superficial y sedimentos del tranque El Cardal.

En consecuencia, del total de acciones verificadas (17), se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado “no conforme”, debido al cumplimiento parcial del mismo.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> MUELLE COSTANERA SAN ANTONIO	
<b>Región:</b> Valparaíso.	<b>Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b>  Alan Macowan 240, San Antonio, Región de Valparaíso.
<b>Provincia:</b> San Antonio	
<b>Comuna:</b> San Antonio	
<b>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b>  Puerto Central S.A.	<b>RUT o RUN:</b>  76.158.513-4
<b>Domicilio Titular:</b>  Manquehue Norte 160 Las Condes 160 Piso 10 Santiago Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b>  <a href="mailto:marcela.ahumada@dpworld.com">marcela.ahumada@dpworld.com</a> ; <a href="mailto:marcela.ahumada@pce.cl">marcela.ahumada@pce.cl</a> ; <a href="mailto:matias.laso@dpworld.com">matias.laso@dpworld.com</a>
	<b>Teléfono:</b>  35 – 2375080 2 - 2374 82 00
<b>Identificación del Representante Legal:</b>  Matías Laso Polanco	<b>RUT o RUN:</b>  9.496.363-K
<b>Domicilio Representante Legal:</b>  Manquehue Norte 160 Las Condes 160 Piso 10 Santiago Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b>  <a href="mailto:matias.laso@dpworld.com">matias.laso@dpworld.com</a>
	<b>Teléfono:</b>  35 – 2375080 2 - 2374 82 00
<b>Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b>  Operación	



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Resolución Exenta	7 ROL F-002-2020	02.05.2022	SMA	Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio en contra de Puerto Central S.A. (Anexo N°1)	-----
2	RCA	51	26.02.2013	COEVA Región de Valparaíso	Muelle Costanera San Antonio	N/A



## 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 4.1 Revisión Documental

#### 4.1.1 Documentos Revisados

N°	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente documento	Observaciones
1	Reporte inicial	Reporte del PdC/ <a href="https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1549?programaDeCumplimentold=914">https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1549?programaDeCumplimentold=914</a>	Entregado dentro de plazo, con fecha 25 de mayo de 2022 (fecha tope envío: 11 de agosto de 2022) <u>Anexo N°2.</u>
2	Primer Reporte de Avance	Reporte del PdC/ <a href="https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1622?programaDeCumplimentold=914">https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1622?programaDeCumplimentold=914</a>	Entregado dentro de plazo, con fecha 11 de agosto de 2022 (fecha tope envío: 11 de agosto de 2022) <u>Anexo N°3.</u>
3	Segundo Reporte de Avance	Reporte del PdC/ <a href="https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1724?programaDeCumplimentold=914">https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1724?programaDeCumplimentold=914</a>	Entregado dentro de plazo, con fecha 11 de noviembre de 2022 (fecha tope envío: 11 de noviembre de 2022) <u>Anexo N°4.</u>
4	Reporte Final	Reporte del PdC/ <a href="https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1763?programaDeCumplimentold=914">https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1763?programaDeCumplimentold=914</a>	Entregado dentro de plazo, con fecha 12 de diciembre de 2022 (fecha tope envío: 12 de diciembre de 2022) <u>Anexo N°5.</u>



## 5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

### 5.1 Descripción de la medida asociada.

#### Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:

*Incumplimiento de medidas sobre manejo de residuos consignados en evaluación ambiental, lo que se traduce en:*

*(i) No acredita cantidad de material dragado y vertido en el mar.*

*(ii) No reporta cantidad de residuos no peligrosos generados de forma mensual.*

*(iii) Excede cantidad de residuos peligrosos generados.*

*(iv) Incumple medidas determinadas para residuos de demolición, en cuanto a cantidad de generación de estos residuos, su reutilización, análisis de peligrosidad de material removido, y autorización de lugar de disposición de ellos.*

#### Normativa pertinente:

*RCA N° 51/2013*

*Considerando 4.10.3. Fase IA*

*La fase IA considerará la construcción de 350 metros lineales del muelle del sector costanera (...). Con esta finalidad se realizarán las siguientes obras:*

*(...)*

*b) Construcción del muelle*

*- Dragados*

*(...)*

*Considerando 4.10.4. Fase IB*

*Que esta fase comprenderá la construcción de los restantes 350 metros de muelle (...). En esta fase se completa el dragado a -15 m NRS en la franja de 60 metros del nuevo muelle (...) Según lo descrito, las siguientes actividades que comprenderán esa fase serán:*

*- Dragados*

*(...)*

*Considerando 4.11.1.1. Obras Marítimas*

*b) Dragado*

*Que el dragado consistirá en la excavación o extracción de materiales sólidos que constituyen el fondo marino, para ello se utilizarán dos equipos, el principal corresponderá a una draga de succión en marcha, cuya función será dragar aproximadamente el 80% del material. El segundo equipo se utilizará para dragar el 20% del material restante, el que corresponde al área en que las dimensiones de la draga principal no permiten su trabajo, como son áreas de poco calado o de maniobra restringida, como también aquellos dragados que requieren de otros frentes para avanzar, como son los dragados de conformación de taludes que dependen de la velocidad a la cual se realice el hincado de pilotes y el enrocado o aquellas áreas que tiene tablestacados. Este equipo será una excavadora sobre pontón.*

*(...)*

*Fase IA: El dragado contemplará dos sectores diferentes, un dragado de construcción, que se ejecutará bajo el prisma y los rellenos de explanada y el dragado hasta una profundidad de -15m NRS (...)*

*Fase IB: Considerará el dragado de construcción correspondiente a esta fase y aquel necesario para completar el dragado hasta una profundidad de -15m NRS. En términos generales, la cantidad total de sedimentos a extraer será de 600.000 m<sup>3</sup> para las dos etapas, los que serán trasladados al lugar de vertimiento definido en el Adenda 2 y detallado en el considerando 4.11.1.1. c) de la presente resolución de calificación ambiental.*



La actividad de dragado considerará entre 1 a 3 viajes diarios de la draga principal y entre 2 a 8 viajes por día de los gánguiles cargados con sedimentos, al sitio de vertido y no se requerirá un lugar para almacenar el dragado ya que esos serán dispuestos en el lugar definido de forma inmediata.

Considerando 4.11.1.1. Obras Marítimas

c) Puntos de vertido del sedimento a dragar Que el punto de vertimiento se localizará en el borde del cañón submarino de San Antonio, a una profundidad superior a 200 m, su ubicación (...) cuyas coordenadas, en Datum WGS84, serán 246.783 E y 6.286.525 N.

Considerando 7.1.1.1.

a) El área de vertido del material de dragado será localizada fuera de la franja de mar de 5 millas náuticas reservada para la pesca artesanal, a profundidades mayores a 100 m., a objeto de evitar efectos adversos sobre los recursos renovables y mantener el vertimiento alejado de usos y actividades que se desarrollan en el borde costero.

Considerando 11.2.

Que, en virtud de los antecedentes entregados por el Titular, que constan en el expediente, y a los recopilados por los servicios públicos, se ha acreditado que el Proyecto cumple con toda la normativa ambiental aplicable.

De tal forma, de acuerdo a lo estipulado por el Titular, este cumplirá entre otras, con lo que se establece en los siguientes cuerpos legales:

(...)

Decreto Supremo No 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del SEIA.

(...)

D.G.T.M. y M.M. ORO. N°12.600/05/1046 del 19.06.2013. Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el artículo 69° del D.S. N°95/2001.

(...)

Establécese, letra b.- "Que, el responsable del proyecto deberá informar a la Capitanía de Puerto de San Antonio, el inicio y termino de las faenas y diariamente, los volúmenes de sedimentos y todo otro material de dragado movilizados al área de vertimiento.

Considerando 4.12.3. Generación y Manejo de Residuos Sólidos

a) Etapa de construcción.

Que el detalle de los residuos a generar se presenta en la Tabla 6 del Adenda 1 y en resumen considerara los siguientes:

Tipo	Cantidad Manejo	Disposición Final
Domésticos y asimilables	600 kg/día - Contenedores con tapa en punto de generación	Lugar Autorizado
No peligrosos	24 ton/mes - Acopio temporal en la instalación de faenas	Lugar Autorizado
Demolición	48.000 m <sup>3</sup> /total - Sitio de acopio temporal;	Reúso del 20% y el resto a lugar autorizado
Peligrosos	0,45 ton/mes - Sitio de acopio temporal autorizado	Lugar Autorizado

Adenda 1, EIA "Proyecto Muelle Costanera San Antonio"

El titular presenta en las siguientes tablas la estimación revisada de residuos sólidos. La estimación revisada de residuos sólidos se indica en las tablas siguientes:

Tabla 6 Detalle residuos sólidos generados por etapa durante el Proyecto.

Etapa de Construcción

Tipo de Residuos	Cantidad	Forma de Manejo	Lugar de Disposición Temporal	Lugar de Disposición Final
Residuos Asimilables a Domésticos dentro de la región	12 ton/mes	Retirados y enviados a instalación de faenas	Acopio Temporal en instalación de faenas	Vertedero autorizado
Residuos No Peligrosos dentro de la región	24 ton/mes	Retirados diariamente de los frentes de trabajo	Acopio Temporal en instalación de faenas	Vertedero autorizado
Residuos Peligrosos	0,45 ton/mes	Retirados de inmediato	Bodega de acopio temporal	Planta de reciclaje autorizada



**Tabla 7 Detalle Residuos Sólidos y Disposición final - fase de Construcción**

**Tipo Residuos Cantidad Disposición Temporal/Final**

Domésticos y asimilables a Domésticos Residuos orgánicos, Papel, cartón, embalajes de piezas 600 kg/día Contenedores con tapa en punto de generación/ sitio autorizado

Industriales No Peligrosos Restos de madera, plásticos, escombros, restos metálicos 24 ton/mes Sitio de acopio temporal/ Sitio Autorizado

Residuos de Demolición Residuos producto de la demolición de edificaciones existentes 48.000 m<sup>3</sup> en total Patio de salvataje y Sitio de Acopio temporal, lo que permitirá la selección de materiales para el reúso (se considera un volumen de aprovechamiento del 20%) / Botadero Autorizado

Peligrosos Aceite y Lubricantes usados, envases pinturas, solventes, baterías, y/o ropa o paños contaminados 0,45 ton/mes Sitio de Acopio temporal de Autorizado/ Hidronor y otra empresa autorizada.

**Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:**

De acuerdo al “Informe Técnico para Plan de Cumplimiento”, preparado por la consultora WSP, adjunto en el Anexo I del PdC, se concluye lo siguiente:

1. Explicar las inconsistencias encontradas en las unidades detectadas a partir de las cuales suponen una superación en la norma de sedimentos.

Tal como se explicó en el punto 5.3 del presente documento, no existe inconsistencias respecto las unidades contenidas en los distintos informes acompañados por el Titular, dado que los valores de referencia de la Norma Canadiense CCME (2007) para metales en suelo indicados en µg/g en la bibliografía fueron correctamente convertidos a su equivalente en mg/kg, unidad utilizada en los resultados analíticos de los estudios comparados con la norma.

2. Identificar el origen de los metales pesados encontrados en los análisis de suelos del Botadero Las Pataguas.

El origen de los metales pesados encontrados en los análisis de suelos del Botadero Las Pataguas, permiten inferir que dichas concentraciones podrían provenir de los residuos del sector fondo de poza (borde sureste), considerando la caracterización de dichos materiales. Sin embargo, todas las matrices de suelo analizadas en el botadero han obtenido resultados de concentraciones bajo las normas de referencia para suelos de uso agrícola, industrial y/o residencial; no significando un peligro para el suelo del lugar y el medioambiente.

3. Explicar a qué se debe la presencia de metales pesados en el sedimento del Tranque El Cardal.

La presencia de metales pesados en el Tranque El Cardal, puede explicarse parcialmente, tal como se explica en el punto 5.1.2, por la migración de sedimentos desde el Botadero Las Pataguas, facilitado por el depósito de remoción en masa asociado al mismo, el cual ayudado por las lluvias esporádicas podría transportar los metales en su matriz de sedimento. Sin embargo, no se puede descartar el aporte reciente o histórico desde otras actividades que se realizan en cotas más altas de la cuenca del tranque, que puedan aportar con metales, tales como la actividad agrícola, forestal y de pequeñas canteras mineras. Lo anterior, considerando que el tranque considera una cuenca hidrográfica bastante amplia, con distintas quebradas aportantes.

4. Determinar la información base de la calidad de suelo en el área del botadero previo a la operación de este.

Dada la inexistencia de información previa o línea base del lugar, es imposible establecer la calidad del suelo previo a la operación de dicho botadero. Ahora bien, asumiendo que la concentración de metales en el Botadero Las Pataguas sea mayor a las concentraciones background naturales del lugar, estas se encuentran por debajo de los límites establecidos por las normas de referencias citadas y explicadas en los párrafos anteriores, por lo que no es probable que exista afección de los suelos agrícolas dada la disposición de los residuos de Puerto Central en el botadero.

5. Presentar antecedentes que permitan descartar o no, la dispersión o tránsito de metales pesados presentes en el botadero a causa del escurrimiento y lixiviación.

Dada la presencia de metales pesados en el botadero y de que no se conocen las reales condiciones de pH de este, ni existe el detalle de las especiaciones de metales presentes, no es posible descartar un movimiento de metales producto de lixiviación. Sin embargo, de acuerdo con el Estudio de Peligrosidad de los residuos del Botadero Las Pataguas (Anexo Respel, S&A Ambiental, 2018), los lixiviados obtenidos de los residuos de este no presentaron elementos o sustancias lixiviables en concentraciones superiores a los límites establecidos en el D.S. N°148, por lo que se trataría de residuos no peligrosos.



Por otra parte, respecto a dispersión de los metales por escurrimiento superficial, de acuerdo con las imágenes satelitales disponibles en Google Earth Pro, es posible observar el avance del material del lóbulo de avance del evento de remoción en masa del botadero, por lo tanto, es probable que haya ocurrido dispersión del sedimento transportando los metales contenidos en él. Sin embargo, esa situación fue contenida en base a las obras de contención realizadas por el titular en el botadero, las cuales impidieron el arrastre de material. Dichas obras fueron fiscalizadas por la SMA, constatándose su conformidad.

6. Referirse a la presencia de hidrocarburos en algunos de los sectores del botadero.

Dado que todas las muestras de agua y sedimentos presentes en el botadero presentaron concentraciones de Hidrocarburos Totales por debajo del límite de detección, se puede inferir que este no presenta fases de hidrocarburos.

7. Explicar por qué, a pesar de que en los análisis de composición de los sedimentos se observa la presencia de materia inorgánica, se descartó la ocurrencia de efectos producidos por la presencia de materia orgánica.

Dado las fotografías presentadas durante el terreno del Tranque Cardal no se observa vegetación acuática presente y la materia orgánica podría ser de baja concentraciones. Además, la interacción columna de agua y sedimentos puede ser favorecida en condiciones acidas, ya que deja disponibles los metales para interactuar con la materia orgánica, lo cual impediría el Uso De Riego del agua del Tranque EL Cardal.

Asimismo, de acuerdo al informe "Juicio Experto Efectos a la Salud de Infracción Manejo y Disposición de Residuos de Demolición Proyecto Muelle Costanera San Antonio", elaborado por la doctora Patricia Matus, de Ciama Consultores Ingeniería y Medio Ambiente, adjuntado en la presentación original del Programa de Cumplimiento, se concluye lo siguiente:

La revisión del conocimiento científico a la fecha, respecto de la gestión de los residuos sólidos nos permite establecer que el mayor peligro está presente en los residuos industriales tóxicos, hospitalarios y sólidos urbanos o domiciliarios y en los modos de gestión mediante incinerador y rellenos sanitarios con inadecuado manejo de los gases. Dichos residuos no se presentan en este caso particular, pues se trata de residuos de demolición y material de excavación, que por lo demás tampoco se ven expuestos a un proceso de incineración o manejo inadecuado de gases.

Del mismo modo, de toda la evidencia científica analizada, en ningún caso se observan efectos adversos en poblaciones que se encuentren a distancias mayores de 2 kilómetros de los botaderos.

Por lo anterior, la exposición de los vecinos de Lo Abarca, que se ubica aproximadamente a 2350 metros del relleno Las Pataguas, resulta no significativa.

El cobre en el suelo del Relleno Las Pataguas superó en un punto el valor límite de los suelos para usos agrícolas, residenciales y paisajísticos establecido en la norma de referencia de Canadá, pero bajo el límite de los suelos para uso industrial dispuesto por la misma norma. Por esta razón se realiza un análisis de riesgo, bajo un supuesto precautorio que es considerar que un niño usa al menos una semana durante 5 años al botadero como si fuera su jardín. El resultado del análisis de riesgo mostró que no se superaban los valores de referencia.

Por lo mismo la situación de incumplimiento, no estaría produciendo daño ni riesgo significativo para la población potencialmente expuesta al material presente en Las Pataguas.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

No se requiere una acción vinculada a reducir o eliminar efectos producidos, dado que estos no se han generado producto de los hechos observados por la SMA.



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	Elaboración de un protocolo de seguimiento y registro de las cantidades mensuales de residuos peligrosos y no peligrosos, así como de residuos domésticos y asimilables, generados de acuerdo a lo ambientalmente autorizado por la RCA N°51/2013.	Ejecutada	Elaboración de protocolo.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <p>Copia del protocolo de seguimiento y registro.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 16 de octubre de 2022.</p> <p>Asimismo, adjuntó el “Procedimiento de seguimiento y control de residuos”.</p> <p>En el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular informó que se mantiene el seguimiento mensual y reportabilidad de la acción a las entidades a través de ventanilla única sin mayores inconvenientes.</p> <p><b><u>Se concluye</u> que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
2	Finalización de disposición de material de excavación y residuos de demolición en botaderos.	Ejecutada	Finalización de la disposición de material de excavación y demolición asociados a la RCA N°51/2013 en botaderos de terceros.	<p style="text-align: center;"><b>Reporte inicial</b></p> <p>Escrito de fecha 28 de julio de 2017 presentado a la SMA, con indicación de fecha de término de labores de excavación.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 31 de enero de 2017.</p> <p>Asimismo, adjuntó el “Escrito de fecha 28 de julio de 2017 presentado a la SMA, con indicación de fecha de término de labores de excavación”.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
3	Análisis de residuos peligrosos en el botadero Las Pataguas y calidad de las aguas y sedimentos del tranque El Cardal	Ejecutada	Elaboración del informe "Caracterización de la Masa de Residuos Sólidos Dispuesta en el Botadero Las Pataguas y de la Calidad Química del Agua Superficial y Sedimentos Lacustres del Tranque El Cardal"	<p style="text-align: center;"><b>Reporte inicial</b></p> <p>•Copia del Informe Técnico "Caracterización de la Masa de Residuos Sólidos Dispuesta en el Botadero Las Pataguas y de la Calidad Química del Agua Superficial y Sedimentos Lacustres del Tranque El Cardal"</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 09 de febrero de 2018.</p> <p>Asimismo, se adjuntó el "Informe Técnico Puerto Central", con información de la caracterización de la masa de residuos sólidos dispuesta en el Botadero Las Pataguas y de la Calidad Química del Agua Superficial y Sedimentos Lacustres del Tranque El Cardal.</p> <p>En el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular informó que "Los resultados presentados en el informe, muestran que en general, las estaciones estudiadas en el Tranque El Cardal cumplen con los requisitos generales para aguas destinadas a riego (NCh. 1333 Of.78). Respecto a los niveles referenciales considerados para los sedimentos (CCME, 2002), ningún parámetro superó los límites de referencia en el que probablemente ocurren efectos adversos sobre la biota en los sedimentos (Probable Effects Levels, PEL), así como tampoco los límites en los cuales no se esperarían efectos adversos sobre la biota en los sedimentos (Threshold Effect Level, TEL)".</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	Preparación de registro consolidado con acreditación de material dragado para la construcción del proyecto aprobado mediante RCA N°51/2013.	Ejecutada	Registro de material dragado.	<p style="text-align: center;"><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Registros diarios de zarpes de gánguiles, con indicación del punto de vertimiento.</li> <li>•Planilla Excel con información consolidada.</li> <li>•Batimetría inicial y batimetría final.</li> <li>•Capacidades de carga de gánguil con cálculo correspondiente.</li> <li>•Cartas de ingreso con reportes mensuales enviados desde agosto de 2015 a enero de 2017 a la Capitanía del Puerto de San Antonio.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 19 de diciembre de 2020.</p> <p>Asimismo, se adjunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planilla Excel con información consolidada.</li> <li>- Batimetría inicial y batimetría final.</li> <li>- Capacidades de carga de gánguil con cálculo correspondiente.</li> <li>- Cartas de ingreso con reportes mensuales enviados desde agosto de 2015 a enero de 2017 a la Capitanía del Puerto de San Antonio. Link con los registros diarios de zarpes de gánguiles, con indicación del punto de vertimiento, atendido su peso.</li> </ul> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
5	Implementación de obras de contención en el botadero Las Pataguas.	11-11-2022	Construcción de obras de contención en el botadero Las Pataguas.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Escrito de fecha 28 de julio de 2017 presentado a la SMA, con acreditación de ejecución de obras de contención.</li> <li>•Resolución Exenta N°185, de fecha 5 de febrero de 2019, de la SMA.</li> </ul>	<p>En el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular no adjuntó el Escrito de fecha 28 de julio de 2017 presentado a la SMA, con acreditación de ejecución de obras de contención, ni la Resolución Exenta N°185, de fecha 5 de febrero de 2019, de la SMA.</p> <p><b>Si bien no se adjuntaron los registros solicitados en el reporte inicial, éstos forman parte del expediente del procedimiento administrativo sancionatorio ROL F-002-2020.</b></p>
				<p><b>Reporte de Avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Reporte de ejecución de labores de inspección y eventual mantención en pretilos de contención del botadero Las Pataguas, el que contendrá fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de los trabajos realizados.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular adjuntó el Informe de inspección en terreno de barreras contención (pretilos) en el sector Botadero Las Pataguas, de fecha 10 de junio de 2022.</p> <p>En dicho informe se concluye que <i>“en el estado actual de las barreras se observa que cumplen su objetivo y por ahora no es necesario ningún tipo de mantenimiento al terreno o las barreras en sí. Se realizará la segunda inspección de acuerdo con el programa de cumplimiento en el mes de septiembre finalizando el periodo de lluvias”</i>.</p> <p>Asimismo, se proporcionó el registro de las precipitaciones diarias del mes de junio de 2022, obtenido en la estación meteorológica de Santo Domingo.</p> <p>Según se informó en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular adjuntó el Informe de inspección en terreno de barreras contención (pretilos) en el sector Botadero Las Pataguas, de fecha 10 de noviembre de 2022.</p>



				<p>En dicho informe se concluye que <i>“en el estado actual de las barreras se observa que cumplen su objetivo y por ahora no es necesario ningún tipo de mantenimiento al terreno o las barreras en sí.</i></p> <p><i>Durante la visita se observó que el lugar donde se depositaron los residuos se ha compactado dificultando los posibles lixiviados desde esa zona a la barrera y desde la barrera al tranque, considerando que en cada tramo hay al menos 500 metros lineales. Respecto al Tranque se encuentra con nivel bajo lo que favorece la concentración de sales y metales en él”.</i></p> <p>Asimismo, se proporcionó el registro de las precipitaciones mensuales del año 2022, las que se presentaron entre los meses de abril a octubre de 2022.</p> <p>Sin embargo, los Informes de inspección en terreno de barreras contención (pretilos) en el sector Botadero Las Pataguas ejecutados en los meses de junio y noviembre de 2022, no contienen fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la ejecución de los trabajos realizados.</p> <p>Como complemento a lo anterior, las fotografías contenidas en el reporte, algunas son en contexto y otras de detalle, sin indicaciones en la imagen de lo que se describe, situación que no permite contextualizar y acreditar la ejecución o implementación de los trabajos objeto del reporte.</p> <p><b><u>Se concluye que los registros proporcionados no permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</u></b></p>
				<p style="text-align: center;"><b>Reporte Final</b></p> <p>•Reporte de ejecución de labores de inspección y eventual mantención en pretilos de contención del botadero Las Pataguas, el</p>
				<p>Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular informó que <i>“Las barreras de contención se encuentran en buen estado y han demostrado ser capaces de contener de buena manera los sólidos arrastrados en el periodo de inspección 2022, cabe mencionar que el</i></p>



			<p>que contendrá fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de los trabajos realizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos.</li> </ul>	<p><i>lugar en donde se realizó la disposición se ha compactado dificultado la generación de percolados”.</i></p> <p>Sin embargo, los Informes de inspección en terreno de barreras contención (pretilos) en el sector Botadero Las Pataguas, no adjuntan fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la ejecución de los trabajos realizados.</p> <p>Asimismo, no se proporcionaron registros de boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos en la implementación de la acción.</p> <p><b><u>Se concluye</u> que los registros proporcionados no permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b></p>
--	--	--	--	---



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
6	Análisis de las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.	31-08-2021	Elaboración de informe con caracterización de calidad de agua superficial y sedimentos del tranque El Cardal.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final que dé cuenta del muestreo y análisis realizado sobre las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.</li> </ul> <p><b>Reporte de Avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final que dé cuenta del muestreo y análisis realizado sobre las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.</li> </ul>	<p>En el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, <b>el titular no adjuntó el informe final que dé cuenta del muestreo y análisis realizado sobre las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.</b></p> <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular informó que esta acción se encuentra finalizada al 08 de noviembre de 2021.</p> <p>Se adjuntó el informe complementario “Muestreo de Agua y Sedimentos del Tranque El Cardal PB12282”, de fecha agosto de 2021.</p> <p>El informe tiene por objeto complementar los análisis a la evaluación de la calidad del agua y los sedimentos provenientes del tranque El Cardal realizado en diciembre de 2017, indicando las metodologías aplicadas y actividades de muestreo para las estaciones definidas.</p> <p>En el informe también se concluyó que <i>“nuevamente, los resultados obtenidos por el estudio permiten concluir que la calidad de las aguas y los sedimentos del tranque El Cardal no generarían impactos negativos sobre el medio ambiente ni la salud de las personas. Esto debido a que las aguas cumplen con los requisitos generales para aguas destinadas a riego y conservación de la vida acuática (NCh 1333 Of.78), y los sedimentos del tranque no superaron los niveles en el que probablemente ocurren efectos adversos sobre la biota (Probable Effects Levels, PEL) de la Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME, 2002)”</i>.</p> <p>La ETFA contratada para la actividad corresponde a Sangüesa y Asociados Ltda., código 042-01.</p>



					<p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>
				<p><b>Reporte Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Informe final que dé cuenta del muestreo y análisis realizado sobre las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.</li> <li>•Boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular informó que <i>“se debe destacar que la campaña de agosto de 2021, fue realizada luego de que el tranque El Cardal experimentara una fuerte contracción de su área y por ende de su volumen de agua, esto en concordancia con las condiciones de fuerte sequía en la que se encuentra el país en la actualidad, sin embargo las fluctuaciones observadas en los parámetros analizados no distan en demasía de lo observado en la campaña de diciembre de 2017”</i>.</p> <p><b>No se proporcionaron registros de boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos en la implementación de la acción.</b></p> <p><b>Sin perjuicio de esto último, con la acreditación del “Muestreo de Agua y Sedimentos del Tranque El Cardal PB12282”, de fecha agosto de 2021”, es posible concluir que se ejecutó la acción solicitada.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
7	Implementación del protocolo a que refiere la acción 1.	12-12-2022	Correcta implementación del protocolo de seguimiento y registro.	<p><b>Reporte de Avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro mensual de generación de residuos peligrosos, no peligrosos, y domésticos y asimilables.</li> <li>Comprobantes de disposición final RETC.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular adjuntó la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificados asociados al manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos originados en DP World San Antonio (Puerto Central) desde mayo a la fecha según requerimiento y el registro de los residuos.</li> <li>- comprobante de carga al RETC o Ventanilla única.</li> </ul> <p>Según se informó en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular adjuntó la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificados asociados al manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos originados en DP World San Antonio (Puerto Central) desde agosto a la fecha según requerimiento y el registro de los residuos.</li> <li>- comprobante de carga al RETC o Ventanilla única.</li> </ul> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b></p>
				<p><b>Reporte de Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro mensual de generación de residuos peligrosos, no peligrosos, y domésticos y asimilables.</li> <li>Comprobantes de disposición final RETC.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular indicó que se mantiene el seguimiento mensual y reportabilidad a las entidades a través de ventanilla única.</p> <p>En los reportes de avance de los meses de agosto y noviembre, se adjuntaron certificados asociados al manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos originados en DP World San Antonio (Puerto Central) desde mayo a la fecha según requerimiento y el registro de los residuos así como los comprobante de carga al RETC o Ventanilla única.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
8	Elaboración de un plan de seguimiento y manejo de los excedentes de residuos peligrosos y no peligrosos.	11-07-2022	Elaboración de un plan de seguimiento y manejo de los excedentes de residuos peligrosos y no peligrosos.	<b>Reporte de Avance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia del plan de seguimiento y manejo de los excedentes de residuos peligrosos y no peligrosos, con sus respectivos anexos.</li> </ul>	Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular adjuntó el Plan de seguimiento y manejo de excedentes de residuos, incluyendo lo siguiente: Origen; Cantidad generada; Contratista de apoyo; lugar de disposición, manejo o control y Cronograma de actividades (retiro, transporte, disposición).
				<b>Reporte de Final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia del plan de seguimiento y manejo de los excedentes de residuos peligrosos y no peligrosos, con sus respectivos anexos.</li> </ul>	Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular indicó que se mantiene procedimiento señalado en Plan de seguimiento y manejo de excedentes de residuos, adjunto en Reporte de avance de fecha 11 de agosto de 2022.
					<b>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b>



**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**

*Incumplimiento de medidas sobre incidentes ambientales señaladas en el considerando 76 de la presente Resolución.*

**Normativa pertinente:**

RCA 51-2013-V.

Considerando 9.

*Que del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto denominado "Proyecto Muelle Costanera San Antonio" puede concluirse que las siguientes medidas, propuestas por el titular y contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y sus Adenda, complementadas, en su caso, por los órganos con Competencia Ambiental, son apropiadas para hacerse cargo de los efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, las que deberán cumplirse para la ejecución del respectivo proyecto (...).*

Considerando 9.2.

*Que el titular en el EIA Capítulo 11, numeral 1 1.2. complementado en el Anexo N°8.1. y N°8.2. del Adenda 2, presenta Plan de medidas de Prevención de riesgos ambientales y entre los antecedentes presentados estarán los siguientes (...).*

Considerando 9.2.6. Plan de Control de Accidentes 9.2.6.1.

*Derrame de combustible.*

*a) Las acciones para la contención inicial, será las siguientes:*

- asegurar el área de riesgos físicos y exposición accidental del personal*
- hacer uso del equipo de protección apropiado*
- prevenir el esparcimiento del material, empleando materiales absorbentes como turba u otro material.*
- determinar el límite físico del derrame.*

*b) Acciones para el derrame:*

- definir el contenedor apropiado para recuperar el material de limpieza.*
- definir el equipo necesario y el plan de acción.*
- barrer y recoger con pala el material derramado para almacenarlo.*
- colectar y envasar el material contaminado.*
- remover la fuente de contaminación.*
- colectar y transferir el agua contaminada a contenedores si es posible*
- muestrear y analizar el agua afectada por la contaminación.*
- muestrear y analizar los alrededores del suelo, interfase suelo/agua, superficie contaminada para determinar los residuos de contaminación.*

*c) Acciones para la descontaminación:*

- descontaminar todas las áreas afectadas.*
- remover el suelo contaminado y escombros si requiere.*
- descontaminar todos los equipos.*
- envasar todo el material contaminado para descarte.*
- colectar muestras para certificación.*

*d) Acciones finales con la elaboración del reporte final:*

- descripción del incidente, incluyendo la cronología de los eventos.*



- mapa o dibujo del lugar.
- listado de personal, agencias y organizaciones que asistieron al lugar.
- Fotografías.
- Información de la propiedad dañada y/o perjudicada.

Considerando 9.2.7. sobre Plan de Emergencias

En el Anexo 1.1. del Adenda se entrega el Plan de Emergencias, el cual es complementado en los Anexos N°8.4 y N°8.5 del Adenda 2, con la identificación de las actividades de riesgo (...) En el Anexo 1.2. del Adenda 1, se adjunta el Plan de Contingencia completo, que incluye las medidas ante derrames en el medio marino, donde se indican las medidas de prevención para los trabajadores (...). (...) Se informará, a la Superintendencia de Medio Ambiente, a la Gobernación Marítima de San Antonio, a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y al Servicio Nacional de Pesca, dentro de las primeras 24 horas de ocurrido un derrame en el medio marino, y posterior a ello, se les remitirá una copia de los resultados de los monitoreos postcontingencia que se ejecuten sobre la columna de agua, sedimentos marinos y en organismos hidrobiológicos, a los 15 días de realizados dichos monitoreos.

Plan de Contingencias Sección 1.3. Alcance y Cobertura del Plan.

El objetivo general del presente plan de contingencias es prevenir y controlar incidentes que afecten al medio ambiente y describir la capacidad y actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz. En consecuencia, el presente plan contiene la estrategia de respuesta ante incidentes y/o emergencias potenciales que podrán ocurrir, y permite flexibilidad para responder eficazmente a situaciones imprevistas.

#### **Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:**

De acuerdo al informe "Estudio técnico para la determinación de los efectos asociados a las infracciones que se imputan a Puerto Central S.A. en el marco del Procedimiento Sancionatorio Rol N° F-002-2020 seguido ante la Superintendencia del Medio Ambiente", elaborado por Gestión Ambiental Consultores, "se concluye que no existen efectos adversos derivados de esta infracción pues, pese a que no se siguió el procedimiento de manejo de derrames establecido en la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto, los incidentes fueron debida y oportunamente controlados, no existiendo daños o perjuicios derivados de los mismos. De esta forma, se trata de una falta administrativa que no genera efectos adversos al medio ambiente o la salud pública."

Dicho informe se adjuntó en el anexo I del Programa de Cumplimiento original.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

No se requiere una acción vinculada a reducir o eliminar efectos producidos, dado que estos no se han generado producto del hecho observado por la SMA.



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
9	Elaboración de un protocolo para el adecuado registro y manejo de incidentes de acuerdo a lo estipulado en la RCA N°51/2013, con designación de un empleado responsable.	Ejecutada	Elaboración de protocolo.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <p>Copia del protocolo de registro y manejo.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular informó que esta acción se encuentra ejecutada al 06 de febrero de 2020.</p> <p>Asimismo, se adjuntó copia del Protocolo de registro y manejo de incidentes.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
10	Elaboración de informe final para los 10 incidentes ambientales contenidos en la formulación de cargos	Ejecutada	Elaboración de informe final de 10 incidentes ambientales contenidos en la formulación de cargos.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <p>Reporte final de los 10 incidentes.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular informó que esta acción se encuentra ejecutada al 16 de octubre de 2020.</p> <p>Asimismo, se adjuntó copia de los 10 informes o reportes finales ambientales contenidos en la formulación de cargos.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
11	Implementación de: (i) procedimiento de trabajo seguro para control de derrame de hidrocarburos y sus derivados; y (ii) procedimiento de trabajo seguro derrame de carga peligrosa.	Ejecutada	Elaboración de procedimientos de trabajo seguro para control de derrame de hidrocarburos y sus derivados; y para derrame de carga peligrosa	<p><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimiento de trabajo seguro para control de derrame de hidrocarburos y sus derivados.</li> <li>Procedimiento de trabajo seguro derrame de carga peligrosa.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, el titular informó que esta acción se encuentra ejecutada al 11 de julio de 2017.</p> <p>Asimismo, se adjuntó copia de: Procedimiento de trabajo seguro para control de derrame de hidrocarburos y sus derivados; y Procedimiento de trabajo seguro ante derrame de carga peligrosa.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</b></p>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
12	Capacitaciones al personal de terreno de Puerto Central sobre procedimientos de trabajo seguro indicados en la acción 11.	12-12-2022	Capacitaciones al personal de terreno de Puerto Central sobre procedimientos de trabajo seguro indicados en la acción 11.	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de los registros de asistencia a la capacitación fechado y firmado por los asistentes incluyendo la identificación del encargado de realizar las capacitaciones, con indicación de su cargo en la empresa.</li> </ul> <p><b>Reporte de Avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de los registros de asistencia a la capacitación fechado y firmado por los asistentes incluyendo la identificación del</li> </ul>	<p>En el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, <b>el titular no adjuntó copia de los registros solicitados.</b></p> <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022 y en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular informó que la acción comenzó a ejecutarse desde el 01 de enero de 2019.</p>



			encargado de realizar las capacitaciones, con indicación de su cargo en la empresa.	Adjuntó los registros de las inducciones en materias ambientales, donde se trataron los procedimientos de trabajo seguro ante derrames de residuos peligrosos y plan de contingencia: 2018, con 1 inducción; 2019, con 61 inducciones; 2020 con 10 inducciones; 2021 con 6 inducciones y 2022 con 10 inducciones. <b><u>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</u></b>
			<b>Reporte de Final</b>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>•Copia de los registros de asistencia a la capacitación fechado y firmado por los asistentes incluyendo la identificación del encargado de realizar las capacitaciones, con indicación de su cargo en la empresa.</li> <li>•Presentación de PowerPoint de la última capacitación que realice dentro de la ejecución del PdC.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, el titular adjuntó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Difusión de procedimientos colaboradores</li> <li>- Descripción de curso realizado por la BRAI (Brigada de primera respuesta) del DP World para emergencias químicas, derrame de hidrocarburos, entre otros.</li> <li>- Resolución N°12.600/60 Capitanía de Puerto de San Antonio de Fecha 25.01.2021 <i>Que dispone la obligatoriedad de incorporar las siguientes medidas reactivas ante incidentes, accidentes o emergencias en los que pudiera verse inmiscuida la Empresa Portuaria de San Antonio (EPSA) en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de San Antonio.</i></li> </ul> <p><b><u>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</u></b></p>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
13	Implementación del protocolo a que refiere la acción 9.	12-12-2022	El trabajador designado en el procedimiento interno de registro y manejo de incidentes ambientales estará a cargo de disponer la implementación de las medidas dispuestas en la RCA N°51/2013, de acuerdo al tipo de incidente de que se trate, cuidando dar aviso a la autoridad competente en los casos que proceda.	<b>Reporte de Avance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Reporte interno del incidente, en caso de que exista alguno.</li> <li>•Informe final del incidente, en caso de que exista alguno.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular adjuntó el Protocolo de incidentes, informando que desde mayo de 2022 a la fecha de reporte, no existen incidentes ambientales para reportar.</p> <p>Según se informó en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular adjuntó el Protocolo de incidentes, informando que, desde agosto de 2022 a la fecha de reporte, no existen incidentes ambientales para reportar.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b></p>
				<b>Reporte de Final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Reporte interno del incidente, en caso de que exista alguno.</li> <li>•Informe final del incidente, en caso de que exista alguno.</li> </ul>	<p>Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, la acción se ejecutó, donde no se presentaron incidentes ambientales para reportar.</p> <p><b>Se concluye que los registros proporcionados permiten dar cuenta de la implementación de la acción.</b></p>



**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**

*Incumplimiento de Resolución Exenta N°574 de 2 de octubre de 2012 de la Superintendencia de Medio Ambiente, en tanto el titular no carga al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental información relativa a Consulta de Pertinencia resuelta mediante Res. Ex. N° 378/2016 “Modificación del volumen de dragado del proyecto muelle costanera San Antonio” del SEA.*

**Normativa pertinente:**

*Resolución Exenta N°1518*

*REQUIERE E INTRUYE: ARTÍCULO PRIMERO. Información requerida. Los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental (“RCA”) calificadas favorablemente por las autoridades administrativas competentes al tiempo de su dictación, deberán entregar, en los plazos, forma y modo señalados en los artículos segundo y cuarto del presente acto, la siguiente información:*

*a) Nombre o razón social del titular;*

*b) Rut del titular;*

*c) Domicilio del titular;*

*d) Número de teléfono del titular;*

*e) Nombre del representante legal del titular;*

*f) Domicilio del representante legal del titular;*

*g) Correo electrónico del titular o su representante legal;*

*h) Número de teléfono del representante legal;*

*i) Respecto de la RCA otorgada señalar (...)*

*j) Toda respuesta a una solicitud de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto, o su modificación (...)*

*k) Respecto del estado o fase de ejecución del proyecto que cuenta con RCA(...)*

*l) Gestión acto o faena mínima que inicia la ejecución del proyecto o actividad (...)*

*m) Las modificaciones de que fuere objeto la RCA (...)*

**Descripción de los efectos producidos por la infracción:**

- *Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:*

*De acuerdo al informe “Estudio técnico para la determinación de los efectos asociados a las infracciones que se imputan a Puerto Central S.A. en el marco del Procedimiento Sancionatorio Rol N° F-002-2020 seguido ante la Superintendencia del Medio Ambiente”, elaborado por Gestión Ambiental Consultores, “se concluye que el no reporte de la Resolución que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación del volumen de dragado del proyecto muelle costanera San Antonio”, no genera impactos negativos al medio ambiente ni a la salud pública en el entendido que se trata de una acción administrativa y que el proyecto en cuestión no se ha ejecutado en ninguna de sus formas.”*

*Dicho informe se adjuntó en el anexo I del Programa de Cumplimiento original.*

- *Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:*

*No se requiere una acción vinculada a reducir o eliminar efectos producidos, dado que estos no se han generado producto del hecho observado por la SMA.*



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
14	Elaboración de un protocolo para la administración del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.	14-11-2022	Elaboración de protocolo.	<b>Reporte Inicial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Copia del protocolo de administración del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.</li> </ul>	En el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, <b>el titular no adjuntó copia del registro solicitado.</b>
				<b>Reporte de Avance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Copia del protocolo de administración del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.</li> </ul>	Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022 y en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular informó que la fecha de inicio de la acción corresponde al 04 de febrero de 2020.  Se adjuntó el Protocolo Administrativo del sistema de RCA.  <b>Se concluye que el registro proporcionado permite dar cuenta de la implementación de la acción.</b>
				<b>Reporte de Final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Copia del protocolo de administración del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.</li> </ul>	Si bien el Protocolo no se adjuntó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, sí fue presentado en los reportes de avances de los meses de agosto y noviembre de 2022.



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
15	Cargar información de pertinencia al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental.	12-12-2022	Elaboración de protocolo.	<b>Reporte Inicial</b> •Comprobante remisión al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.	En el Reporte Inicial (Anexo N°2), cargado en el SPDC con fecha 25 de mayo de 2022, <b>el titular no adjuntó copia del registro solicitado.</b>
				<b>Reporte de Avance</b> •Comprobante remisión al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.	Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular informó que la acción se encuentra finalizada al 24 de junio de 2021. Se adjuntó Resolución de no modificación RCA.
				<b>Reporte de Final</b> •Comprobante remisión al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental asociado a Puerto Central.	Según se informó en el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, la acción fue se encuentra finalizada al 24 de junio de 2021 y se adjuntó Resolución de no modificación RCA. <b>Se concluye que el registro proporcionado permite dar cuenta de la implementación de la acción.</b>



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
16	Implementación del protocolo a que refiere la acción 14.	12-12-2022	Correcta implementación del protocolo de administración del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental.	<b>Reporte de Avance</b>	Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022, el titular informó que la acción se encuentra finalizada al 31 de diciembre de 2021. Se adjuntó comprobante de información cargada al Sistema de Seguimiento Ambiental en relación a la RCA 51.
				<b>Reporte de Final</b>	En el Reporte Final (Anexo N°5), cargado en el SPDC con fecha 12 de diciembre de 2022, se indicó que la acción se encuentra finalizada al 31 de diciembre de 2021. Asimismo, que los compromisos y obligaciones asociados a la instalación son enviados a las entidades según corresponda a través de los portales SNIFA, RETC, etc. <b>Si bien no se adjuntó el comprobante de información cargada al Sistema de Seguimiento Ambiental en relación a la RCA 51, sí se adjuntó en el Reporte de Avance (Anexo N°3).</b> <b>Se concluye que el registro proporcionado permite dar cuenta de la implementación de la acción.</b>
				•Copia del comprobante de ingreso de información al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental, en caso de que exista información a reportar.	



N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
17	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°116/2018 de esta Superintendencia.	12-12-2022	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	<b>Reporte de Avance</b>	Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3), cargado en el SPDC con fecha 11 de agosto de 2022 y en el Segundo Reporte de Avance (Anexo N°4), cargado en el SPDC con fecha 11 de noviembre de 2022, el titular informó que esta acción no requiere reporte.
				<b>Reporte de Final</b>	



## 6 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1 a la N°17 asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/Rol N°F-002-2020 de esta Superintendencia (Anexo 1).

Del total de acciones verificadas, se identificaron los siguientes hallazgos:

N°	Acción	Indicador de cumplimiento	Descripción Hallazgo
5	Implementación de obras de contención en el botadero Las Pataguas.	Construcción de obras de contención en el botadero Las Pataguas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los Informes de inspección en terreno de barreras contención (pretiles) en el sector Botadero Las Pataguas ejecutados en los meses de junio y noviembre de 2022, no contienen fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la ejecución de los trabajos realizados.</li><li>• No se proporcionaron registros de boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos en la implementación de la acción.</li></ul>
6	Análisis de las aguas y sedimentos del tranque El Cardal.	Elaboración de informe con caracterización de calidad de agua superficial y sedimentos del tranque El Cardal: Boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• No se proporcionaron registros de boletas, facturas y cualquier otro medio que dé cuenta de los costos incurridos en la implementación de la acción.</li></ul>



## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N°7/Rol N°F-002-2020.
2	Reporte Inicial
3	Primer Reporte de Avance
4	Segundo Reporte de Avance
5	Reporte Final

